CCGA
Canadian Common Ground Alliance

Rapport ORDI 2020

Octobre 2021

Table des matières

Message du président 3

Introduction 4

Faits saillants 2020 5

Emplacement et année des bris 7

Signalement des intervenants 8

Infrastructures souterraines concernées 9

Informations concernant l'excavateur 11
- Type d'excavateur 11
- Type d'équipement d'excavation 12

Travaux d'excavation détaillés 13

Causes principales 16

Coûts socio-économiques 20

Renseignements supplémentaires par province 21

Conclusions et actions 22

Profils régionaux 23
- Colombie-Britannique 24
- Alberta 25
- Saskatchewan 26
- Manitoba 27
- Ontario 28
- Québec 29
- Provinces de l'Atlantique 30

Message du président

Au nom du conseil d'administration du CCGA, je suis fier de vous présenter le 4e rapport annuel complet de l'ORDI (Outil de rapport sur les dommages aux infrastructures) du CCGA.

Les infrastructures souterraines fournissent des services essentiels et indispensables aux foyers, aux entreprises, aux institutions publiques et aux collectivités. Qu'il s'agisse de la livraison de gaz naturel pour le chauffage, de l'électricité pour l'éclairage, de la fibre à grande vitesse pour les communications ou de l'approvisionnement en eau, tous ces éléments sont essentiels à la fois pour les entreprises et pour la vie quotidienne. Le risque d'interruption de services fournis par une infrastructure essentielle pèse chaque jour, et ce, sur chaque chantier d'excavation.

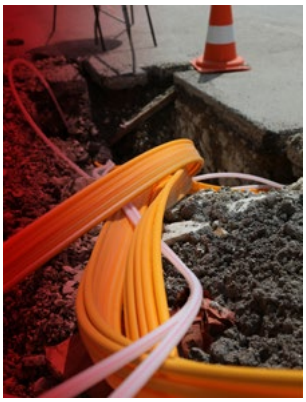
Le début de la pandémie de COVID-19 au premier trimestre 2020 a présenté des défis sans précédent aux Canadiens en perturbant leur vie quotidienne, tant sur le plan personnel que professionnel. La criticité de cette infrastructure essentielle pour les individus s'est intensifiée de manière exponentielle, la plupart des gens étant contraints non seulement de travailler à domicile, mais aussi d'être confinés dans leur foyer pour éviter la propagation.

Afin de fournir la meilleure défense contre les dommages faits aux infrastructures souterraines, la compréhension et l'analyse des dommages ou des événements liés à l'infrastructure, et la recherche approfondie de leur cause aideront à déterminer quels aspects du processus d'excavation devraient être ciblés pour sensibiliser, former et superviser les gens afin de réduire la fréquence et les conséquences de ces événements.

Dans l'ensemble du Canada, le nombre total de dommages signalés en 2020 a diminué d'environ 3 % par rapport à 2019, mais le nombre de demandes de localisation est demeuré relativement constant au cours de cette période. Comme les années précédentes, la cause principale la plus fréquente reste les pratiques d'excavation inadéquates.

Le rapport ORDI nous fournit des renseignements précieux sur l'état de la prévention des dommages au Canada. Malheureusement, la déclaration de dommages dans ORDI demeure volontaire, sous-estimant ainsi le nombre et les causes véritables de dommages au Canada. Dans cette optique, le CCGA continue de travailler à l'élaboration d'une législation exhaustive sur la prévention des dommages qui comprend la déclaration obligatoire des dommages.

Au nom du conseil d'administration du CCGA, je tiens à remercier sincèrement le Comité d'évaluation et de collecte de données du CCGA pour les efforts déployés dans la réalisation du rapport national ORDI 2020.



Cordialement,

Douglas Lapp, ing.
Président du conseil
Canadian Common Ground Alliance

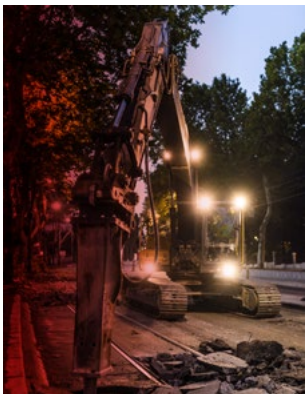
Introduction

Dans le monde d'aujourd'hui, un réseau interminable d'infrastructures souterraines fournit des services publics essentiels à nos foyers et à nos entreprises, et ce, sans interruptions. Chaque année, des millions de pétaoctets de données, des milliards de kWh d'électricité et des milliers de milliards de litres d'eau sont acheminés aux consommateurs partout au Canada grâce à de vastes réseaux de services publics souterrains et aux efforts concertés de milliers d'opérateurs.

Ces infrastructures de services publics sont enterrées stratégiquement à une profondeur accessible, mais fragile, juste sous la surface du sol. Le choix pratique et économique d'enterrer la plupart des services publics à cette profondeur est accompagné d'un risque accru de contacts avec les infrastructures de services publics, de l'exposition involontaire de l'infrastructure ou d'accident grave. Le CCGA et ses partenaires régionaux ont fait (et continuent de faire) un effort immense pour éduquer, soutenir et sensibiliser l'industrie de l'excavation aux risques que leurs activités peuvent occasionner aux infrastructures souterraines. La protection des lignes souterraines est essentielle pour assurer la santé, la sécurité et les moyens de subsistance de tous ceux qui vivent au Canada. Être capable de suivre, de comprendre et finalement de se préparer aux dommages faits aux infrastructures de services publics offre une plus grande flexibilité aux propriétaires de services publics, leur permettant ainsi de réagir plus rapidement, d'être plus efficaces et d'offrir des solutions concises.

L'outil de rapport sur les dommages aux infrastructures (ORDI) a été créé par la Common Ground Alliance (CGA). L'outil a été conçu pour enregistrer les données concernant les dommages signalés lorsque l'infrastructure souterraine est endommagée pendant les travaux d'excavation. Un résumé et une analyse des dommages signalés au Canada sont sauvegardés dans le système ORDI.

Remarque importante concernant les données ORDI



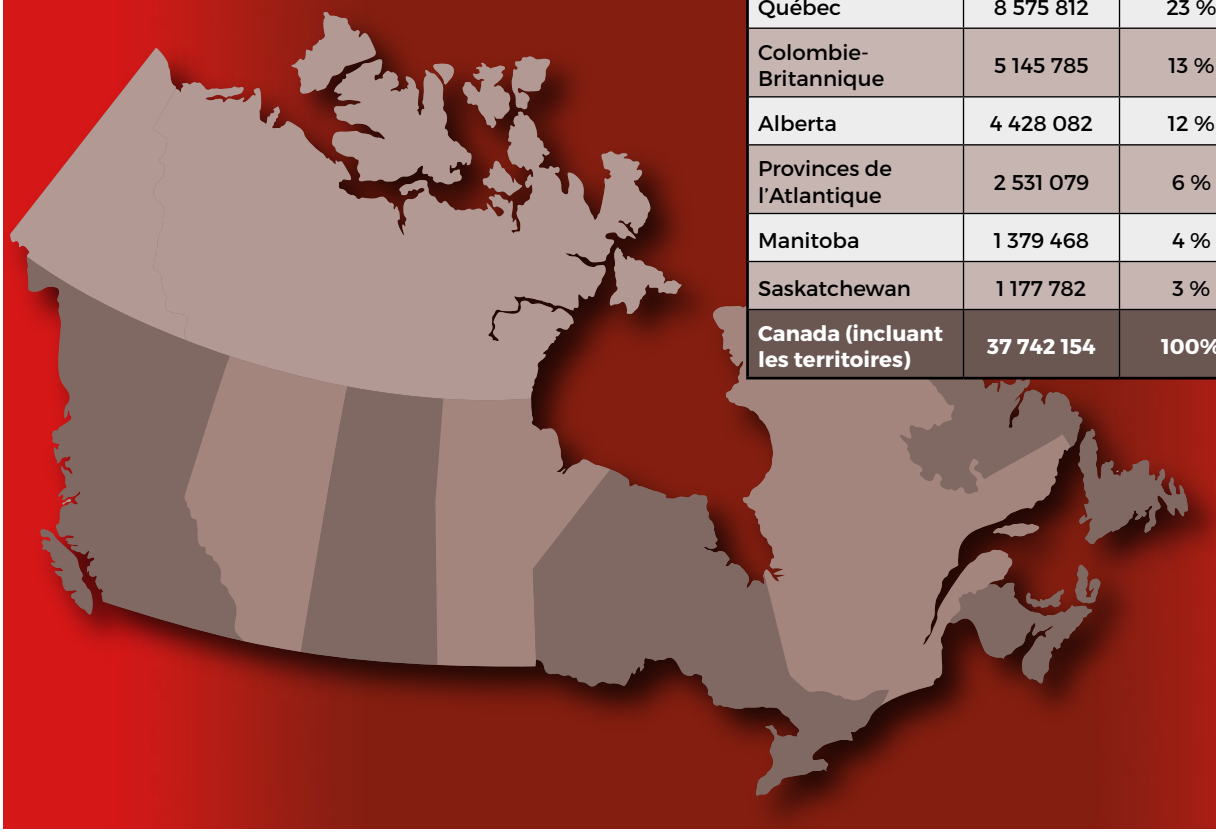
- L'outil de rapport sur les dommages aux infrastructures (ORDI) est une **base de données confidentielle** où divers intervenants peuvent entrer de l'information concernant les dommages causés aux infrastructures souterraines.
- **La participation à ORDI est faite sur une base volontaire.** Le rapport ne reflète pas le nombre total de bris qui ont lieu dans les provinces canadiennes et il n'y a pas d'obligation légale à déclarer de tels dommages.
- Les données recueillies constituent une source d'information importante pour l'industrie concernant les dommages faits aux infrastructures souterraines lors de travaux d'excavation. Malgré cela, des incertitudes subsistent, limitant ainsi la capacité de tirer des conclusions définitives d'une région à l'autre et sur les tendances au fil du temps. D'un côté, les dommages signalés dans ORDI sont faits sur une base volontaire. **Cela ne représente donc pas le nombre total de dommages qui ont lieu au cours d'une année donnée.** Par exemple, une augmentation de dommages pourrait refléter dans les faits un plus grand nombre de dommages ou une augmentation du nombre de signalements. De plus, les régions n'ont pas toutes adopté la base de données dans la même mesure. Dans certaines régions, il y a des données plus complètes que dans d'autres régions. Les résultats peuvent varier d'un rapport annuel à l'autre, en raison de la saisie de temps à autre de données rétroactives, rendant ainsi la comparaison difficile d'un rapport à l'autre.
- Les bris sont définis comme tout dommage ou quasi-dommage ou toute exposition qui entraîne la réparation d'une infrastructure souterraine en raison d'un affaiblissement ou de la destruction partielle ou complète de l'installation, y compris, mais sans s'y limiter, le revêtement protecteur, le support latéral, la protection cathodique, ou le caisson de la conduite, du dispositif ou de l'infrastructure.

Faits saillants 2020

- Plus de **45 dommages** par jour ouvrable.
- Le total de dommages au Canada s'est élevé à 11 573, ce qui représente **une baisse de 3 %** par rapport aux 11 949 dommages en 2019, et **une baisse de 4 %** par rapport aux 12 041 dommages en 2018.
- Les infrastructures gazières et de télécommunications ont été **endommagées 83,4 %** du temps, soit dans une proportion de **40,9 % et de 42,6 %** respectivement.
- Les travaux sur les réseaux d'aqueduc et d'égout représentent **27 % des dommages**.
- La cause principale connue des dommages était imputée aux **problèmes d'excavation (36,7 %)**.
- **RAPPEL :** Fait à noter : le signalement de dommages dans le système ORDI est fait sur une base volontaire et ne reflète donc pas le total de dommages qui ont lieu dans les provinces canadiennes dans une année. Ces chiffres reflètent souvent les intervenants qui soutiennent majoritairement le programme ORDI.

En 2019, sept régions canadiennes ont signalé des dommages par l'intermédiaire du système ORDI. Les régions et leurs valeurs de population respectives sont illustrées à la figure 1.

Figure 1



Province/région	Population 2020	% de la population	% des dommages
Ontario	14 733 506	39 %	39 %
Québec	8 575 812	23 %	8 %
Colombie-Britannique	5 145 785	13 %	11 %
Alberta	4 428 082	12 %	33 %
Provinces de l'Atlantique	2 531 079	6 %	0 %
Manitoba	1 379 468	4 %	2 %
Saskatchewan	1 177 782	3 %	7 %
Canada (incluant les territoires)	**37 742 154**	**100%**	**N/A**

Faits saillants 2020

Le tableau 1 présente un résumé des principaux indicateurs de rendement liés aux dommages par province/région. Dans l'ensemble du Canada, il y a eu en moyenne 45,9 bris par jour de travail (en supposant 252 jours de travail par année).

Tableau 1 - Dommages, demandes de localisation, notifications par province/région, 2020

Province/région	Dommages	Dommages par jour de travail	Dommages par 1 000 notifications*	Dommages par 1 000 demandes de localisation**
Colombie-Britannique	1 241	4,9	2,04	5,85
Alberta	3 879	14,8	2,64	9,1
Saskatchewan	753	3,0	1,72	4,98
Manitoba	208	0,8	1,13	2,73
Ontario	4 566	18,1	0,79	4,45
Québec	911	3,6	1,61	3,27
Provinces de l'Atlantique	15	0,06	0,22	0,27
Canada	**11 573**	**45,9**	**1,27**	**5,16**

* Une demande de localisation se définit comme une communication entre un excavateur et un employé d'un centre de notification où on traite les demandes de localisation d'infrastructures souterraines.
**Notifications : billet relatif à une demande de localisation transmis aux propriétaires d'infrastructures souterraines.

Emplacement et année des bris

Le tableau 2 illustre le nombre total de bris déclarés par année (2017-2020) par province/région et le pourcentage de bris totaux par province/région.

Tableau 2 – Nombre de dommages annuels, par province/région 2017-2020

Types d'incidents par province	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
	Nombre de dommages				Pourcentage de dommages			
Ontario	5 367	5 313	5 005	4 566	46 %	44 %	42 %	39 %
Alberta	2 750	3 139	3 613	3 879	23 %	26 %	30 %	33 %
Colombie-Britannique	1 449	1 408	1 304	1 241	12 %	12 %	11 %	11 %
Québec	1 302	1 235	1 102	911	11 %	10 %	9 %	8 %
Saskatchewan	716	673	669	753	6 %	6 %	6 %	7 %
Manitoba	187	219	196	208	2 %	2 %	2 %	2 %
Provinces de l'Atlantique	17	54	60	15	0,1 %	0,4 %	1 %	0,1 %
Total	**11 788**	**12 041**	**11 949**	**11 573**	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**

Dans le tableau 3 ci-dessous, nous avons détaillé les quasi-dommages qui font partie de l'ensemble des dommages. Un quasi-dommage, tel que défini dans le glossaire des pratiques d'excellence du CCGA 3.0, est « un événement où aucun dommage ne s'est produit, mais où on a identifié un risque évident de dommage ». Historiquement, ces chiffres ont fait partie des données, et les quasi-dommages doivent être signalés en vertu du document de la Régie de l'énergie du Canada – Lignes directrices sur les rapports d'événements[i].

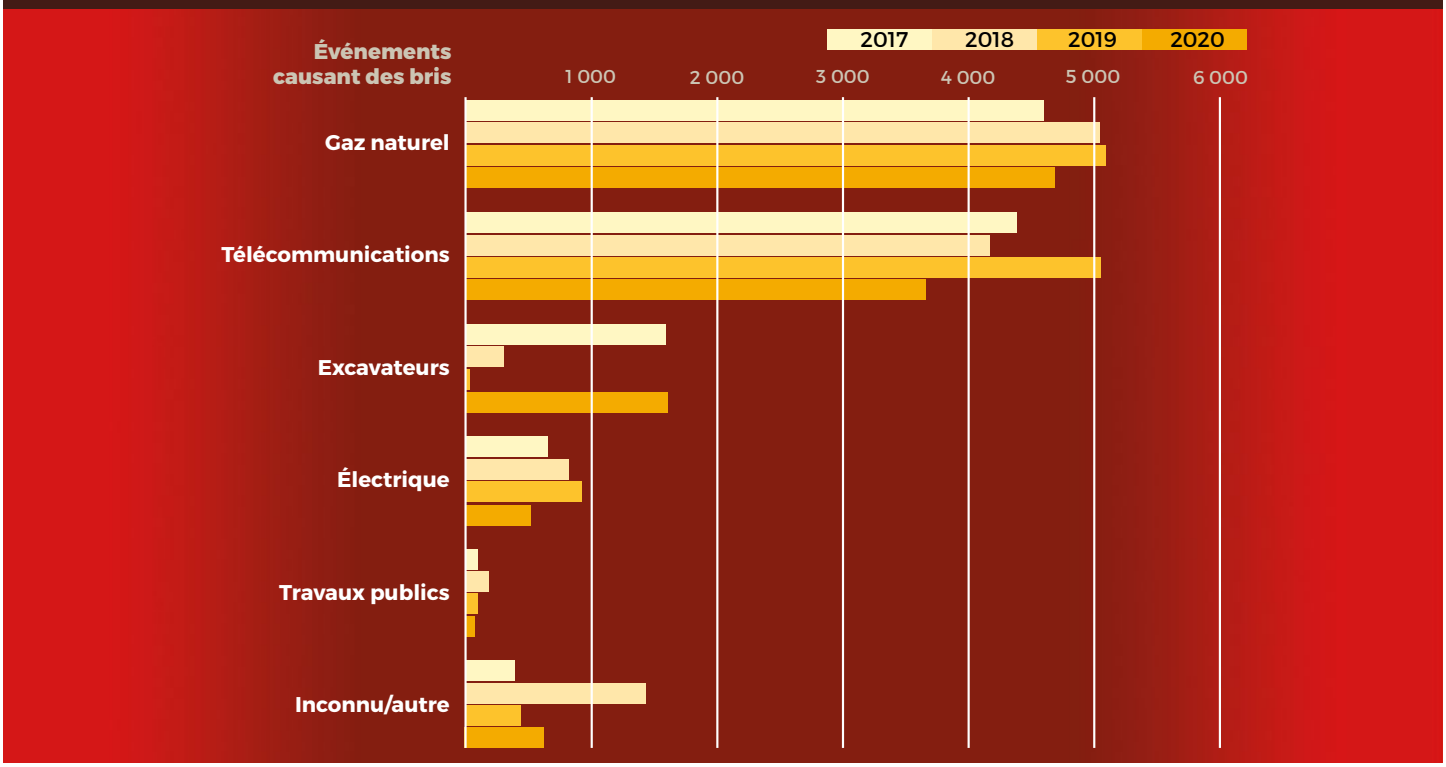
Tableau 3 - Nombre de quasi-dommages annuels, par infrastructure, 2017-2020

Types d'incidents	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
	Nombre d'incidents				Pourcentage de quasi-dommages			
Gaz naturel	101	105	101	107	34 %	27 %	32 %	28 %
Télécommunications	67	78	91	94	22 %	20 %	29 %	25 %
Inconnue/autre	64	100	69	91	21 %	25 %	22 %	24 %
Électrique	4	59	26	39	1 %	15 %	8 %	10 %
Infrastructures de pipeline	63	44	26	42	21 %	11 %	8 %	11 %
Aqueduc et égouts	0	8	6	10	0 %	2 %	2 %	3 %
Total	**299**	**394**	**319**	**383**	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**

Signalements des intervenants

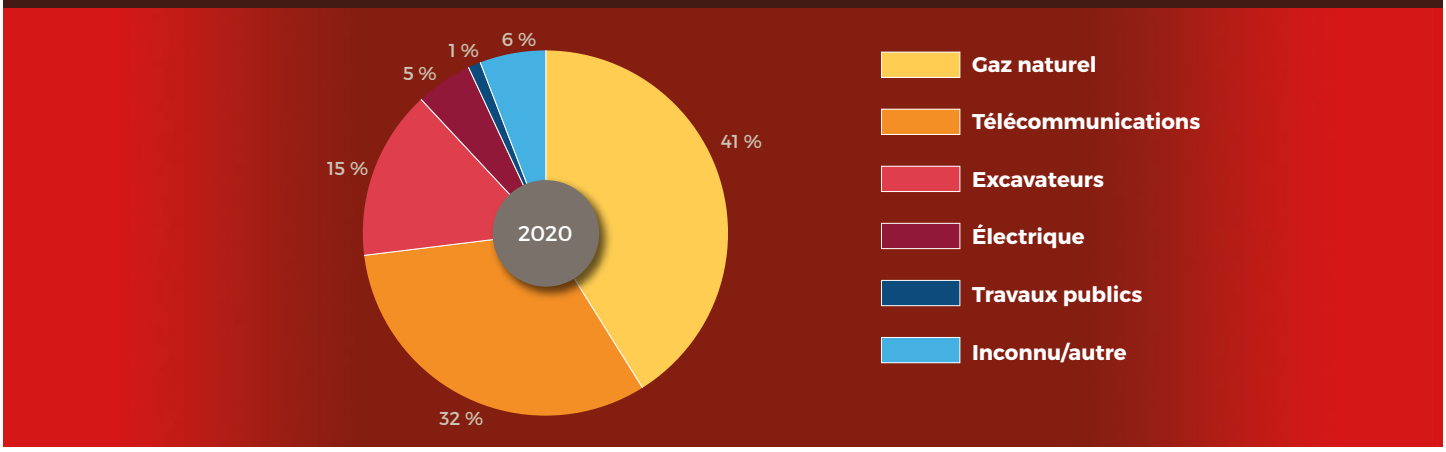
Les intervenants qui s'occupent des **télécommunications et du gaz naturel sont ceux qui signalent les dommages le plus souvent**. La figure 2 montre le total des bris causés par les sept groupes d'intervenants les plus mentionnés pour la période 2017-2020.

Figure 2 - Dommages par groupe d'intervenants, 2017-2020



Comme le montre la figure 3, 73 % des dommages ont été signalés par les intervenants des secteurs du gaz naturel et des télécommunications en 2020, ce qui est très proche du 74 % en 2019. Plus particulièrement, le nombre de signalements de **dommages occasionnés par les pelles hydrauliques a considérablement bondi** en raison d'une nette augmentation du nombre d'excavateurs participant au système ORDI de l'Alberta. Le nombre de signalements augmente ainsi au fur et à mesure que le nombre de participants augmente.

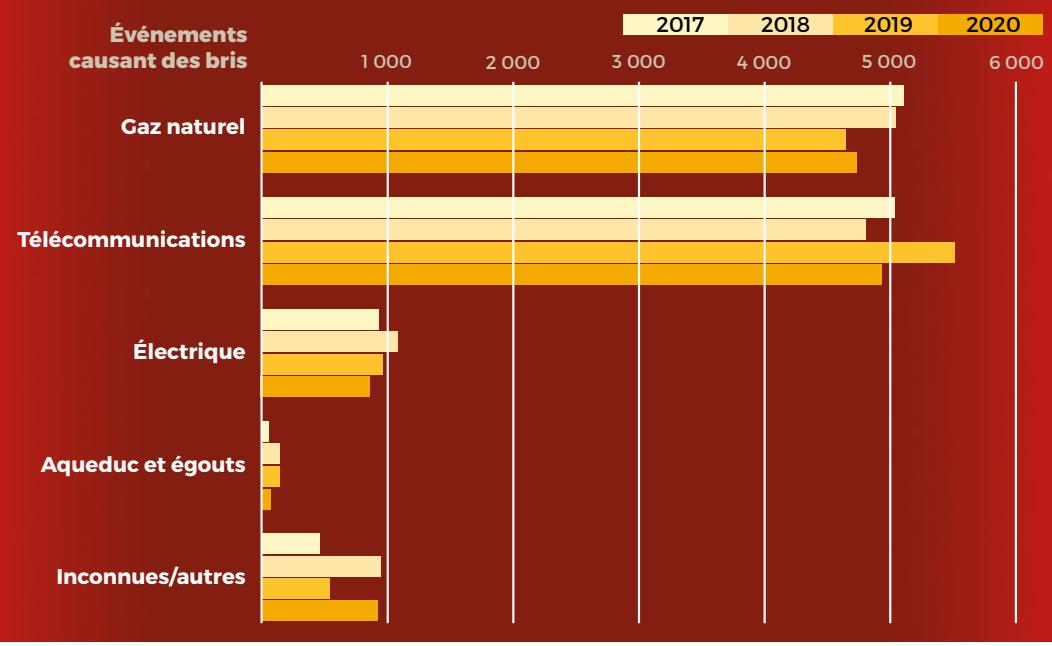
Figure 3 - Pourcentage de dommages par groupe d'intervenants, 2020



Infrastructures souterraines touchées

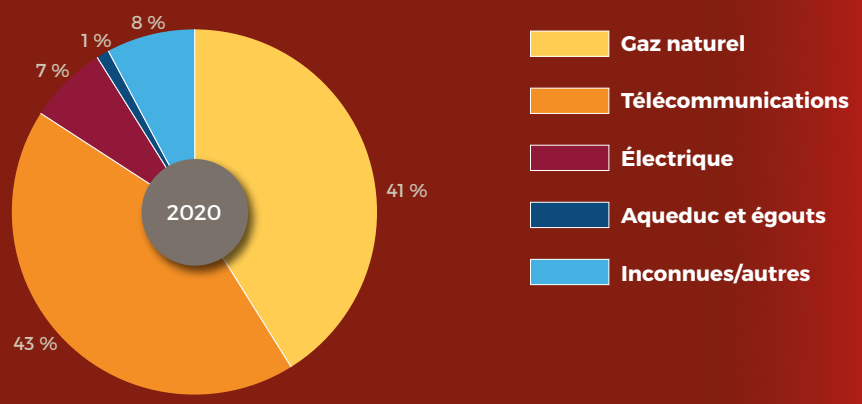
Cette section décrit l'infrastructure dont le fonctionnement a été altéré par des dommages. Nous avons observé quelques fluctuations dans l'intervalle : une baisse de 11 % chez les télécommunications entre 2019 et 2020, une petite augmentation (moins de 1 %) chez le gaz naturel; la baisse la plus marquée de l'intervalle, soit près de 5 %, s'est produite du côté de l'électricité, et l'aqueduc et les égouts ont subi une baisse de deux tiers par rapport à l'année précédente. Ces chiffres sont en contraste avec la **hausse significative de la catégorie Inconnue/autre (43 %) entre 2019 et 2020** (figure 4).

Figure 4 - Dommages par type d'infrastructures touchées



Des 11 573 dommages survenus en 2020, **les installations de gaz naturel et de télécommunications ont été touchées dans 84 % des incidents** (figure 5). Il s'agit d'une baisse de 1 % par rapport à 2019, mais les incidents liés au gaz naturel ont augmenté de 2 %, tandis que ceux liés aux télécommunications ont diminué de 3 %.

Figure 5 - Dommages par type d'infrastructures touchées, 2020



Infrastructures souterraines touchées

Le tableau 4 illustre le pourcentage de dommages par type d'infrastructures touchées pour chaque province. Règle générale, les installations les plus touchées ne reflètent pas nécessairement celles qui sont les plus endommagées. Elles indiquent souvent les services publics de chaque région qui contribuent le plus au système ORDI :

- en Colombie-Britannique, par exemple, 84 % des dommages ont été faits aux infrastructures de gaz naturel;
- en Saskatchewan, 36 % des dommages ont été faits aux infrastructures électriques;
- au Manitoba, il existe un équilibre significatif entre les dommages faits aux installations de gaz naturel et d'électricité.

Tableau 4 - Pourcentage de dommages par type d'infrastructures touchées par province/région, 2020

Province/région	Télécommunications	Gaz naturel	Électrique	Eau	Inconnues/ autres
Colombie-Britannique	9 %	84 %	0 %	0 %	7 %
Alberta	57 %	15 %	5 %	2 %	21 %
Saskatchewan	28 %	35 %	36 %	0 %	1 %
Manitoba	0 %	48 %	52 %	0 %	0 %
Ontario	41 %	53 %	5 %	0 %	1 %
Québec	56 %	36 %	4 %	0 %	4 %
Provinces de l'Atlantique	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %
Canada	**43 %**	**41 %**	**7 %**	**1 %**	**8 %**

Information concernant l'excavateur

Cette section décrit le type d'excavateurs et les équipements d'excavation impliqués dans les dommages.

Type d'excavateurs

Les figures 6 et 7 indiquent le nombre et le pourcentage de dommages par type d'excavateurs, respectivement. **Les dommages causés par les entrepreneurs ont augmenté dans l'ensemble par rapport au pourcentage total de signalements dans ORDI.** Les catégories Municipalités, Services publics et Inconnues/autres ont été stables de 2017 à 2019. Les catégories Résident et Agriculteur ont connu une diminution des dommages de 2017 à 2019.

Figure 6 - Pourcentage de dommages signalés par type d'excavateur, 2020

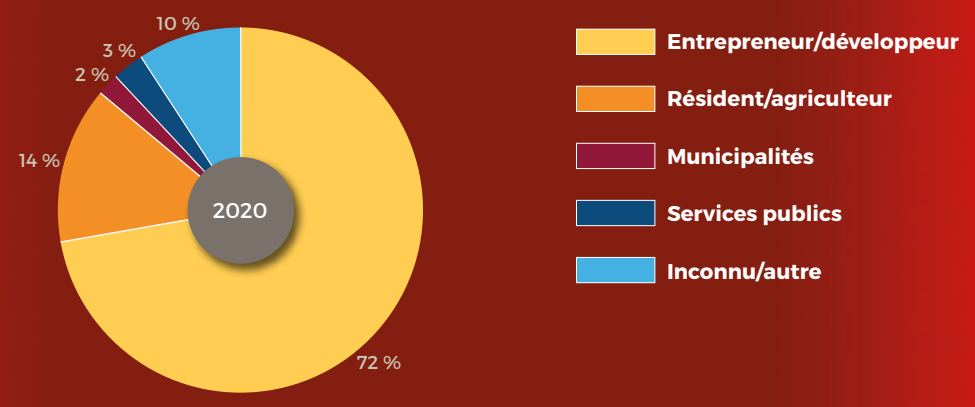
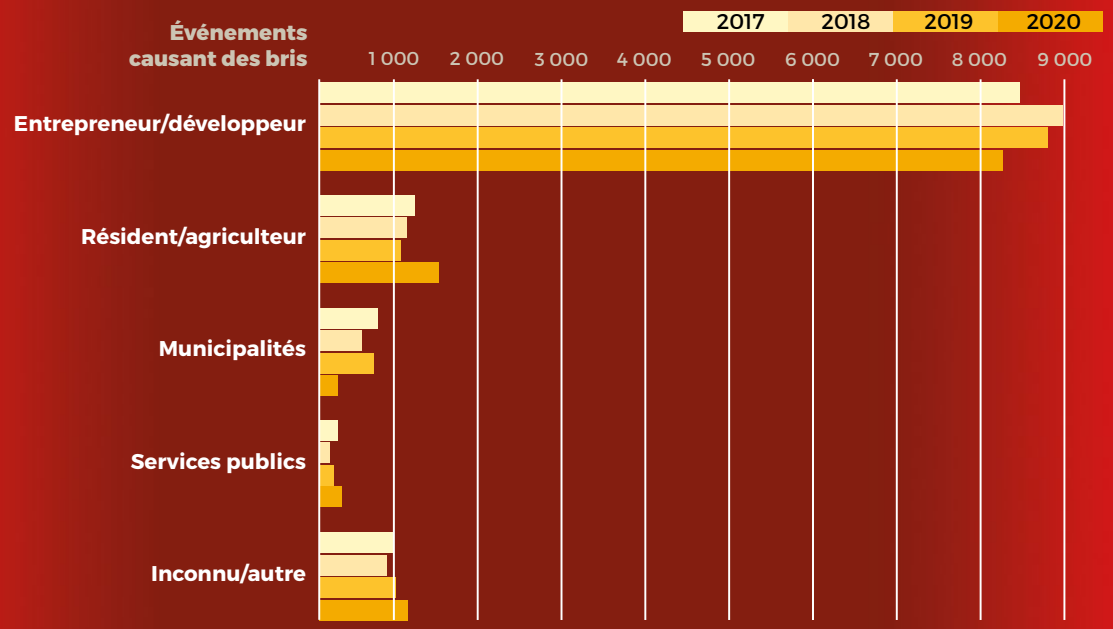


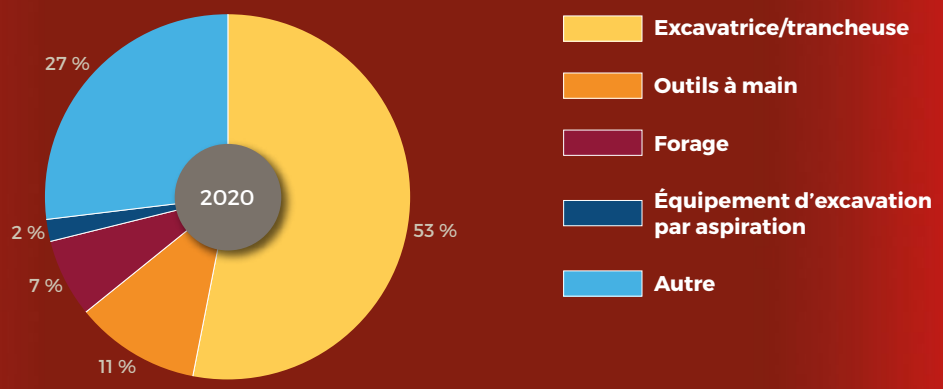
Figure 7 - Dommages par type d'excavateur, 2017-2020



Information concernant l'excavateur

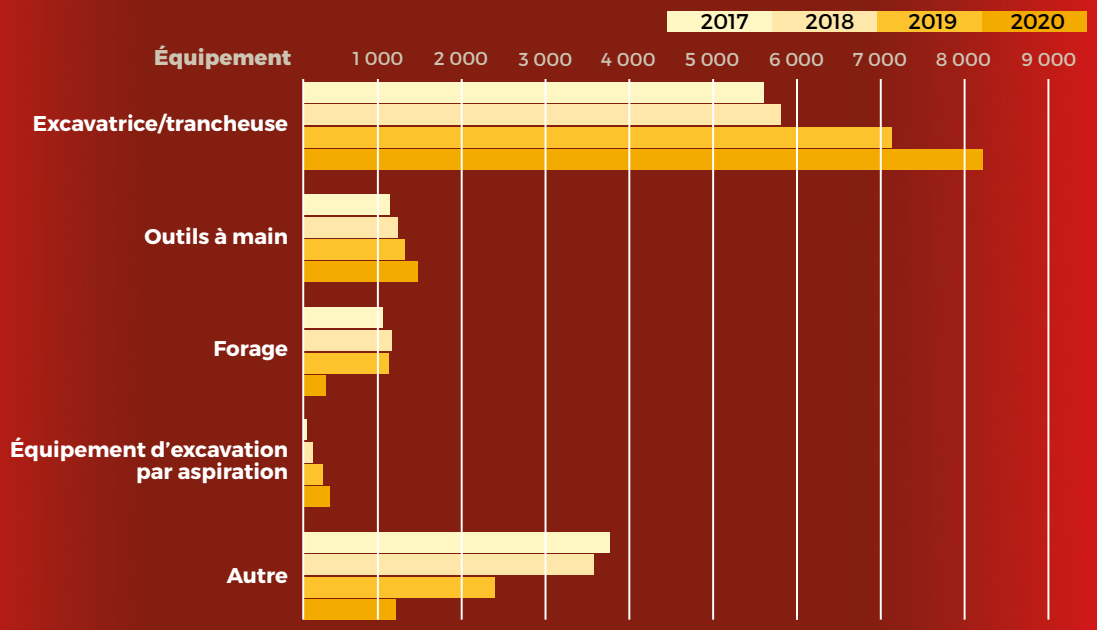
Type d'équipements d'excavation
Comme le montre le graphique ci-dessous, **la catégorie Excavatrice/trancheuse** demeure, encore une fois, le type d'équipements le plus souvent cité dans les dommages signalés (53 %) en 2020.

Figure 8 - Pourcentage de dommages signalés par type d'équipement d'excavation, 2020



Selon une tendance constante, les dommages totaux par rapport au type d'équipement d'excavation sont mieux identifiés d'une année à l'autre. Les dommages signalés dans la catégorie « Autre » sont en diminution.

Figure 9 - Dommages par type d'équipement d'excavation, 2017-2020



Travaux d'excavation détaillés

Les détails concernant les travaux d'excavation doivent toujours être mis en contexte par rapport au pourcentage de demandes de localisation faites dans chaque région par les entrepreneurs, plutôt que par les membres ou les propriétaires. Les entrepreneurs conservent souvent le pourcentage le plus élevé de demandes de localisation et sont, dans une plus grande proportion, responsables des dommages faits aux infrastructures de services publics. Le tableau 5 illustre bien la proportion des demandes de localisation de chaque région faites par les entrepreneurs en 2020.

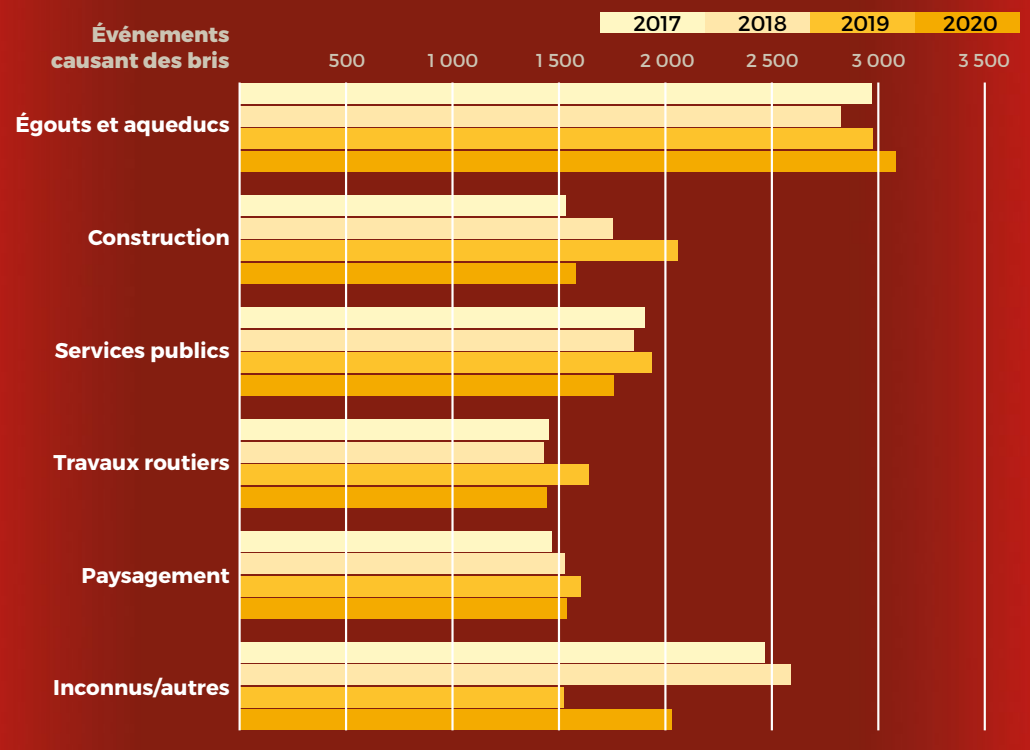
Tableau 5 - Proportion des demandes de localisation faites par les entrepreneurs par région, 2020

Province/région	Total des demandes de localisation	Demandes de localisation faites par les entrepreneurs	% des demandes de localisation faites par les entrepreneurs
Colombie-Britannique	212 056	132 282	62 %
Alberta	426 324	271 576	64 %
Saskatchewan	151 282	91 596	61 %
Manitoba	76 276	45 836	60 %
Ontario	1 025 432	942 853	92 %
Québec	293 462	179 576	61 %
Provinces de l'Atlantique	55 837	38 664	69 %
Total	**2 240 669**	**1 702 383**	**76 %**

Travaux d'excavation détaillés

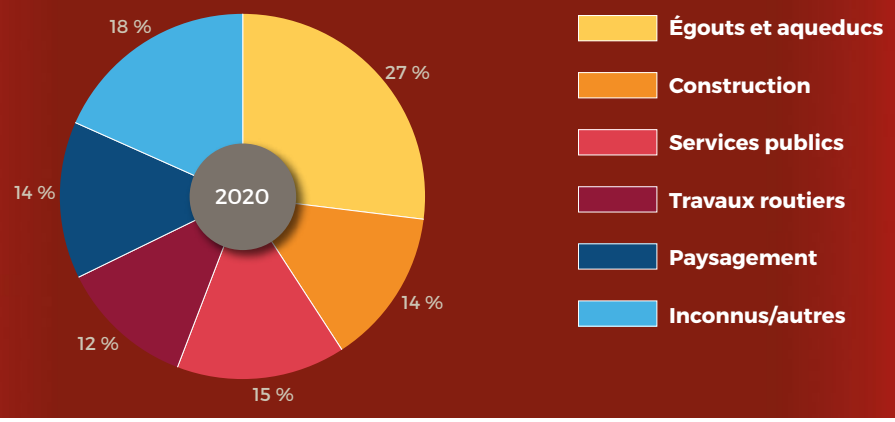
La figure 10 indique le nombre de dommages causés selon le type de travaux d'excavation effectués de 2017 à 2020. L'aqueduc et les égouts sont les seuls types d'infrastructures où les travaux d'excavation ont connu de légères augmentations quant aux dommages entre 2017 et 2020. Toutes les autres catégories sont demeurées stables (construction, service public, travaux routiers, aménagement paysager) ou ont connu une baisse (Inconnue/autre). Cependant, la réduction globale de la catégorie Inconnue/autre est une bonne chose, car elle offre une image plus détaillée des événements causant des dommages.

Figure 10 - Dommages par type de travaux d'excavation effectués, 2017 - 2020



Comme l'illustre la figure 11, les travaux effectués sur **les réseaux d'égouts et d'aqueduc représentent 27 % des dommages** en 2020. La construction (14 %) et les travaux routiers (12 %) ont tous deux connu des baisses importantes de 2019 à 2020.

Figure 11 - Pourcentage de dommages par type de travaux d'excavation effectués, 2020



Travaux d'excavation détaillés

Le tableau 6 illustre les dommages par type de travaux d'excavation effectués et par type d'excavateur pour l'année 2020.

- La principale cause de dommages est encore une fois les entrepreneurs **(71,3 % du total des dommages)**. Cela est bien sûr dû au fait que les entrepreneurs effectuent le plus d'excavations au cours d'une année.
- La deuxième cause de dommages la plus élevée (13,5 % du total des dommages) est le travail d'excavation effectué par les résidents (l'aménagement paysager étant le type de travail le plus couramment cité).

Tableau 6 - Dommages par type de travaux d'excavation effectués et par type d'excavateur, 2020

Type de travaux d'excavation	Entrepreneur/ Développeur	Municipalités	Résident/ agriculteur	Services publics	Inconnu/ autre	Total
Égouts et aqueducs	2 330	303	231	107	143	3 114
Construction	1 175	11	386	3	76	1 651
Services publics	1 429	15	108	164	62	1 778
Inconnus/autres	1 142	79	313	22	468	2 024
Travaux routiers	1253	82	44	12	52	1 443
Paysagement	921	39	489	5	109	1 563
Total	**8 250**	**529**	**1 571**	**313**	**910**	**11 573**

Le principal type de dommages varie selon la province. La principale cause de dommages en Saskatchewan (Sask.) est la catégorie Inconnue/autre (n=262). Les dommages attribués aux travaux effectués sur les réseaux d'aqueduc et d'égouts sont les plus fréquents en Alberta (Alb.) (n=1192), en Ontario (Ont.) (n-1157), au Québec (Qc) (n=247), au Manitoba (Man.) (n=63) et les provinces de l'Atlantique (Atl.) (n=7). La construction était encore la cause plus fréquente en Colombie-Britannique (C.-B.) (n=425). Le tableau 7 illustre les dommages par type de travaux d'excavation effectués par province.

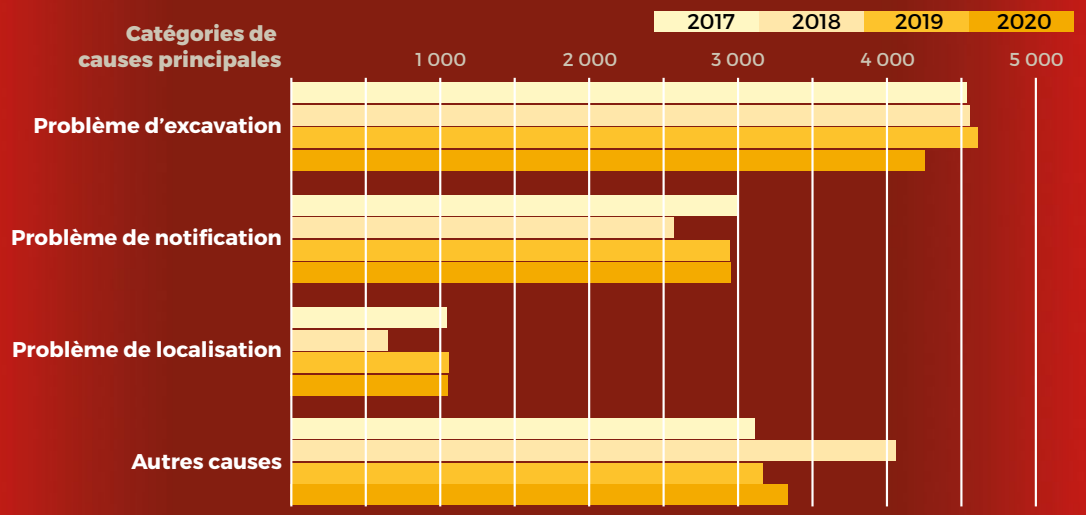
Tableau 7 - Dommages par type de travaux d'excavation effectués par province, 2020

Type de travaux d'excavation	Colombie-Britannique	Alberta	Saskatchewan	Manitoba	Ontario	Québec	Provinces de l'Atlantique	Total
Égouts et aqueducs	365	1179	96	63	1 157	247	7	3 114
Construction	425	429	101	16	547	131	2	1 651
Services publics	153	731	177	17	621	79	0	1 778
Inconnus/autres	171	547	262	60	792	192	0	2 024
Travaux routiers	78	548	31	25	543	214	4	1 443
Paysagement	49	445	86	27	906	48	2	1 563
Total	**1 241**	**3 879**	**753**	**208**	**4 566**	**911**	**15**	**11 573**

Causes principales

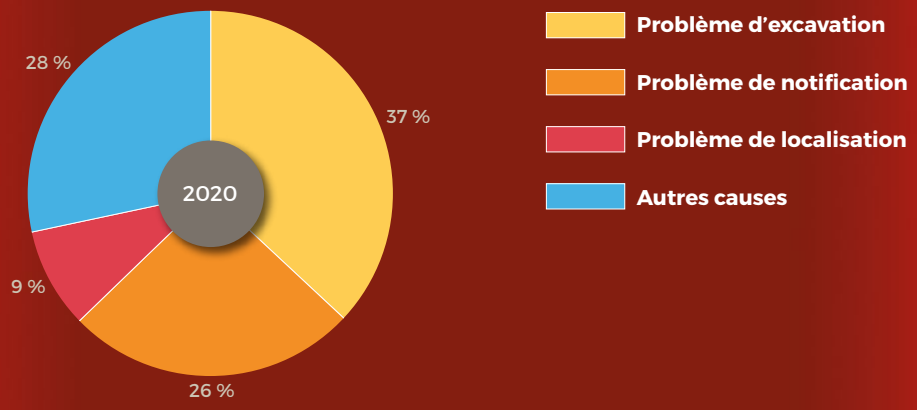
La cause principale décrit la raison des dommages signalés, ou plus précisément, la cause ayant entraîné les dommages. La figure 12a présente une répartition des causes principales connues de 2017 à 2020. Il y a eu une légère augmentation année après année des dommages causés par des problèmes d'excavation, mais ils sont en baisse en 2020. Cela a déjà été une préoccupation, mais il est encourageant de voir une diminution. En ce qui concerne les problèmes de notification et de localisation, la tendance est stable de 2017 à 2020, avec une baisse en 2018 pour ces deux catégories. À l'inverse, la catégorie Autres causes principales a subi une forte augmentation en 2018.

Figure 12a - Causes principales connues, 2017-2020



En raison des changements apportés au formulaire de 2018, les comparaisons de sous-catégories d'une année à l'autre sont moins révélatrices. Dans le rapport 2021 (publié en 2022), ce ne sera plus un problème. Pour ce qui est du rapport 2021, cela ne sera plus un problème puisque les sous-catégories des causes principales ne feront plus partie du groupe-échantillon (2019-2021).

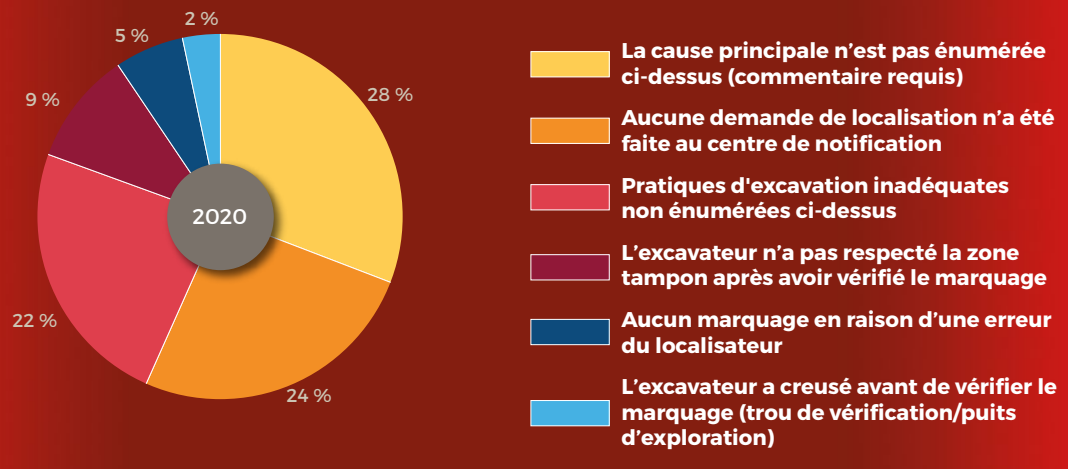
Figure 12b - Causes principales connues, 2020



Causes principales

La figure 13 illustre la répartition de 90 % des causes principales provenant des sous-catégories. En 2020, la variation est principalement due à une répartition entre trois catégories : La cause principale n'est pas énumérée ci-dessus (28 %), Aucune demande de localisation n'a été envoyée au centre de notification (24 %) et Pratiques d'excavation inadéquates non énumérées ci-dessus (22 %). Suivi par les catégories suivantes : L'excavateur n'a pas respecté la zone tampon après avoir vérifié le marquage (9 %) et Aucun marquage en raison d'une erreur du localisateur (5 %). Bien qu'il soit difficile de se concentrer sur plusieurs causes principales en dehors de cette liste, la catégorie Aucune demande de localisation n'a été envoyée au centre de notification est une cible facile; les initiatives d'éducation, de sensibilisation du public et les campagnes de sécurité axées sur la facilité à faire une demande de localisation en ligne peuvent aider à atténuer voire éliminer cette cause. Les problèmes liés aux pratiques d'excavation et au maintien de la zone tampon par les excavateurs peuvent également être résolus en se concentrant sur l'engagement des entrepreneurs en excavation par le biais de programmes d'ambassadeurs où les visites sur le terrain permettraient de revoir avec les excavateurs les pratiques d'excellence en excavation.

Figure 13 - 90 % des causes principales proviennent des sous-catégories, 2020



Causes principales

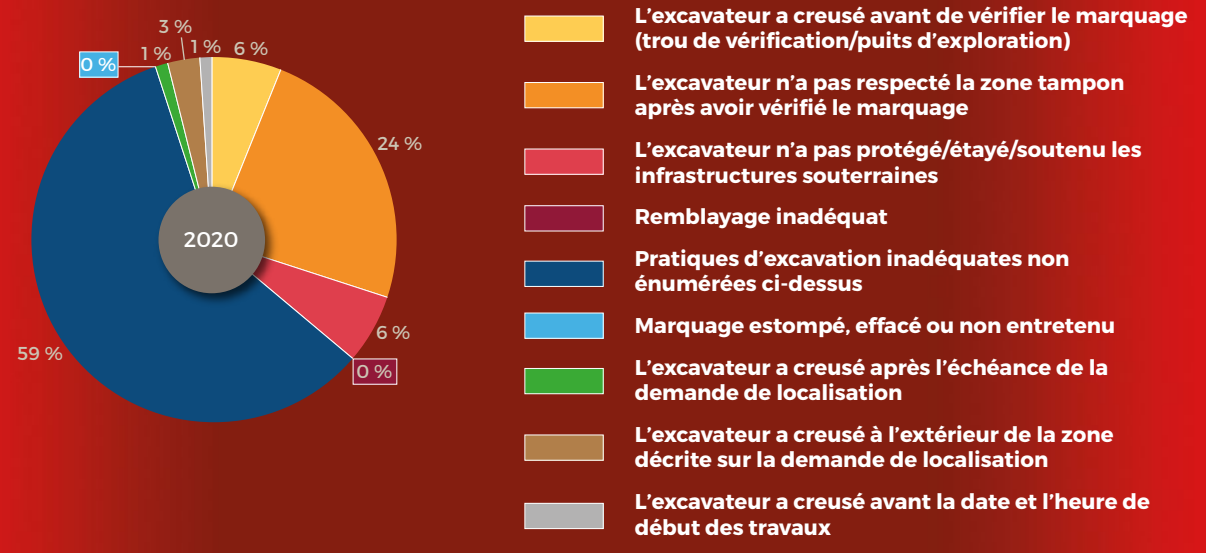
Des 24 % de dommages imputés à **Aucune demande de localisation n'a été envoyée au centre de notification**, 85 % des dommages ont été faits sur des infrastructures gazières ou électriques, représentant un énorme danger pour la sécurité du public, des travailleurs et de la communauté (tableau 8). **Cela démontre que faire une demande de localisation auprès d'un centre de notification est une mesure essentielle dans la prévention des accidents de travail.**

Tableau 8 - Dommages sans demande de localisation et pourcentage de dommages faits à des infrastructures souterraines dangereuses, 2020

Province/région	Dommages sans demande de localisation, 2020	Sans demande de localisation, électrique	Sans demande de localisation, gaz naturel	Pourcentage du total – sans demande de localisation, électrique, gaz naturel
Colombie-Britannique	623	0	590	95 %
Alberta	416	25	233	62 %
Saskatchewan	220	67	106	79 %
Manitoba	45	21	24	100 %
Ontario	1 230	146	1 013	94 %
Québec	214	0	100	47 %
Provinces de l'Atlantique	3	0	3	100 %
Total au Canada	**2 751**	**259**	**2 069**	**85 %**

Sur les 4 414 causes principales connues attribuées aux problèmes d'excavation, nous constatons qu'une autre proportion (59 % en 2020, 64 % en 2019) est attribuable aux « Pratiques d'excavation inadéquates non énumérées ci-dessus ». Bien que cela ne nous donne pas beaucoup d'informations sur les problèmes d'excavation plus importants, il est encourageant de voir ce nombre diminuer année après année. Parmi les causes connues, 24 % des dommages faits aux infrastructures de services publics étaient dus à la cause « l'excavateur n'a pas respecté la zone tampon après avoir vérifié le marquage ». La figure 14 illustre les causes principales connues imputées aux problèmes d'excavation.

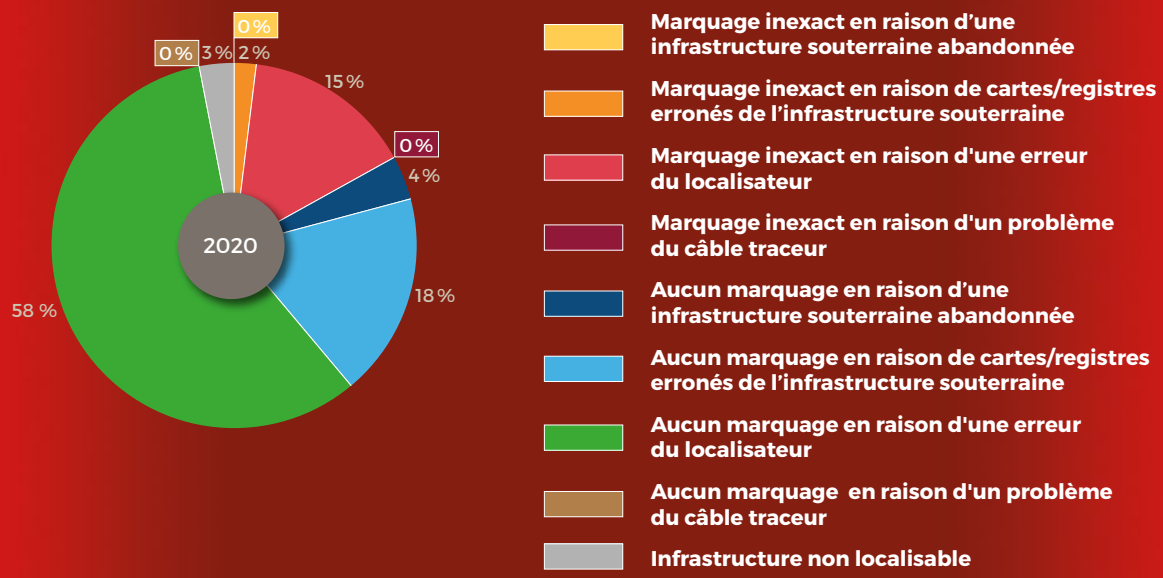
Figure 14 - Causes principales connues imputées à des problèmes d'excavation



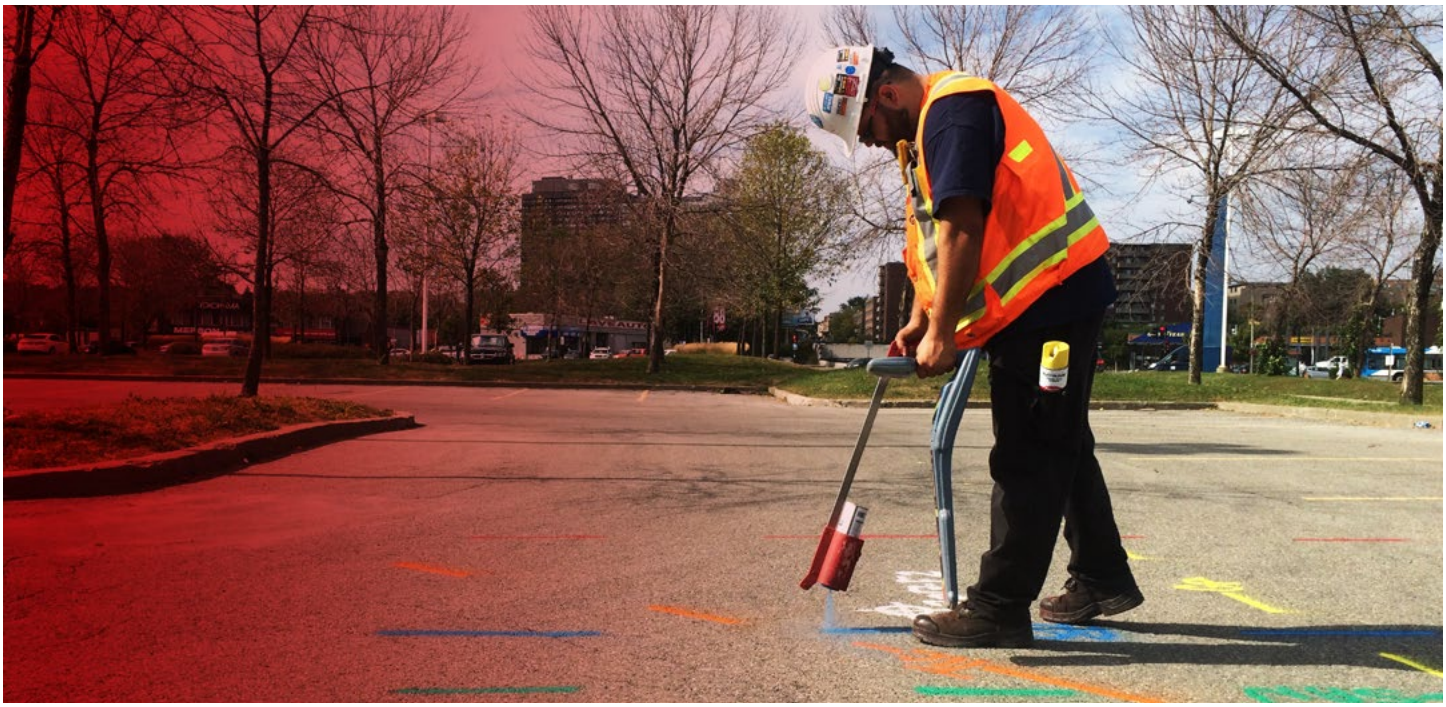
Causes principales

La figure 15 illustre les causes principales connues imputées aux problèmes de localisation. Des 1 020 causes principales connues attribuées aux problèmes de localisation, **les trois premières représentent plus de 90 % des dommages,** soit : Aucun marquage en raison d'une erreur du localisateur (58 %), Aucun marquage en raison de cartes/registres erronés de l'infrastructure souterraine (18 %) et Marquage inexact en raison d'une erreur du localisateur (15 %).

Figure 15 - Causes principales connues imputées à des problèmes de localisation, 2019



Une très grande proportion des dommages de cette catégorie semble attribuable à une erreur du localisateur sur le site d'excavation (76 %) pour l'année 2020. Il est préférable finalement de se concentrer à nouveau sur la formation du localisateur, surtout si cette tendance se poursuit en 2021.



Coûts socio-économiques

Chaque année, le CCGA publie le rapport ORDI pour décrire les événements causant des dommages dont plusieurs occasionnent des coûts élevés visibles et d'autres beaucoup moins visibles, mais qui affectent néanmoins directement les gens concernés ainsi que la société en général. Les dommages faits aux infrastructures de services publics qui sont signalés reflètent à la fois les coûts directs (p. ex., les coûts de réparation des infrastructures souterraines endommagées) et les coûts indirects (p. ex., la perte de productivité liée à des temps d'arrêt résultant de dommages), y compris, mais sans s'y limiter à :

- l'interruption de service
- le déploiement des services d'urgence
- l'évacuation
- la perte de produit
- les répercussions sur l'environnement
- l'impact économique
- les retards dans les travaux
- les frais administratifs et juridiques

En tout temps, les messages concernant la prévention des dommages doivent mettre l'accent sur les coûts socio-économiques indirects qui affectent tout le monde, même ceux qui ne sont pas directement concernés par l'événement. Il doit s'agir d'un message simple, mais puissant : la sécurité des services publics nous affecte tous et il est donc essentiel en tout temps d'agir avec prudence.

Renseignements supplémentaires par province

Au-delà des données recueillies dans le système ORDI, les centres de notification fournissent des renseignements importants sur les données trouvées dans les demandes de localisation faites dans chacune des provinces. Les membres, tels que les propriétaires d'infrastructures souterraines, y compris ceux des infrastructures de services publics et les municipalités, fournissent aux centres de notification les données cartographiques de leurs infrastructures souterraines. Le tableau 9 présente la répartition des demandes de localisation faites par téléphone comparativement à celles faites en ligne, ainsi que le nombre de membres enregistrés aux centres de notification par province ou par région. Le tableau 10 est un résumé de l'information provinciale et régionale.

Tableau 9 - Membres enregistrés à un centre de notification et pourcentage de demandes de localisation faites par téléphone comparativement aux demandes faites en ligne

Centres de notification	Membres enregistrés	Demandes de localisation faites par téléphone (%)	Demandes de localisation faites en ligne (%)
Colombie-Britannique	364	23 %	77 %
Alberta	853	17 %	83 %
Saskatchewan	103	37 %	63 %
Manitoba	57	27 %	73 %
Ontario	837	16 %	84 %
Québec	260	8 %	92 %
Provinces de l'Atlantique	33	10 %	90 %
Canada	**2 507**	**17 %**	**83 %**

Tableau 10 - Sommaire par province/région, 2020

Province/région	% de la population ‡	Dommages	% des dommages	Dommages par jour de travail	Demandes de localisation	Dommages par 1 000 demandes de localisation*	Notifications	Dommages par 1 000 notifications**
Colombie-Britannique	13 %	1 241	11 %	4,9	212 056	5,85	609 367	2,04
Alberta	11 %	3 879	33 %	14,8	426 324	9,1	1 470 207	2,64
Saskatchewan	3 %	753	7 %	3	151 282	4,98	437 685	1,72
Manitoba	4 %	208	2 %	0,8	76 276	2,73	183 366	1,13
Ontario	39 %	4 566	39 %	18,1	1 025 432	4,45	5 746 332	0,79
Québec	23 %	911	8 %	3,6	293 462	3,27	595 823	1,61
Provinces de l'Atlantique	7 %	15	<1 %	0,06	55 837	0,27	67 725	0,22
Canada	**100 %**	**11 573**	**100 %**	**45,9**	**2 240 669**	**5,16**	**9 110 505**	**1,27**

‡ StatsCan (2020)
* La demande de localisation se définit comme une communication entre un excavateur et un employé d'un centre de notification où on traite une demande de localisation d'infrastructures souterraines.
** Notifications : billet relatif à une demande de localisation transmis aux propriétaires d'infrastructures souterraines.
L'Ontario est la seule province où la loi prévoit l'enregistrement auprès d'un centre de notification.

Conclusions et actions

La base ORDI est un outil extrêmement puissant, mais limité. Les données présentées dans le présent rapport reflètent les dommages signalés volontairement par les utilisateurs faisant partie des partenaires régionaux du CGA et ne sont pas entièrement représentatives de tous les dommages ou quasi-dommages faits aux infrastructures de services publics qui peuvent survenir dans chaque région. Chaque analyse comporte des conditions importantes relatives à la nature du rapport ORDI : ce ne sont pas tous les dommages qui sont signalés, les signalements sont limités à ceux que les utilisateurs ont choisi de soumettre (ce qui peut entraîner une surreprésentation de certains secteurs de l'industrie ou des propriétaires d'installations), et la méthodologie peut varier d'une région à l'autre (bien que des mesures aient été prises pour normaliser cette situation au fil du temps). Les conclusions tirées ici ont pour but d'améliorer l'élaboration de politiques gouvernementales et de définir les pratiques d'excellence afin de réduire les risques et les blessures pour les entrepreneurs en excavation. Le maintien d'une infrastructure souterraine fonctionnelle et sécuritaire est un objectif que partagent toutes les parties prenantes. Les suggestions émises dans l'analyse du rapport ORDI doivent être prises en considération lors de tout changement de politiques.

1) **Pratiques d'excavation inadéquates non énumérées ci-dessus** – Encore une fois, il s'agit de la cause principale liée à problèmes d'excavation, bien que par nature, elle soit plus difficile à quantifier. Cependant, elle indique de manière générale que les dommages ont été causés par un excavateur, sans toutefois cibler concrètement le comportement à modifier. Les excavateurs doivent être mieux ciblés par les membres du CCGA par des sessions de formation/de webinaires, des visites sur le site d'excavation. Un programme d'ambassadeurs et un engagement de la part des excavateurs devraient être mis de l'avant par leur participation à des consortiums et à d'autres groupes similaires.

2) **Absence de demandes de localisation à un centre de notification** – De la même façon, l'absence de demandes de localisation à un centre de notification fait partie encore une fois des principales causes identifiables. En fin de compte, une approche à plusieurs niveaux devrait être adoptée pour augmenter l'utilisation des différents services offerts par les centres de notification. La simplification du processus, l'augmentation de l'accessibilité grâce aux logiciels et aux services en ligne, les campagnes de sensibilisation axées sur la facilité à faire une demande de localisation en ligne et les réductions des erreurs faites par les localisateurs garantissent un processus de demandes de localisation uniforme et cohérent.

3) **Promouvoir le traitement en ligne de demandes de localisation et développer les pratiques d'excellence** – Comme indiqué lors de présentations faites par les CGA et dans d'autres documents[ii], une façon de réduire significativement les dommages faits aux infrastructures de services publics est de promouvoir le traitement en ligne des demandes de localisation par les divers centres de notification. Les excavateurs qui font leurs propres demandes de localisation au lieu de passer par un agent téléphonique évitent que ce dernier interprète la demande, réduisant ainsi près de la moitié des dommages faits aux infrastructures de services publics, particulièrement dans les régions où les excavateurs peuvent géolocaliser en ligne leur site d'excavation.

i https://www.cer-rec.gc.ca/en/about/acts-regulations/cer-act-regulations-guidance-notes-related-documents/canada-energy-regulator-event-reporting-guidelines/index.html#s8_2
ii https://dp-pro.com/canadian-perspective-call-or-click-a-question-of-safety/

Faites partie de la solution en prévention des dommages en vous inscrivant à ORDI

Le Canadian Common Ground Alliance (CCGA) vous invite à vous inscrire à l'application ORDI de votre province afin de documenter les dommages faits aux infrastructures souterraines du Canada. Par le fait même, vous permettrez une analyse plus rigoureuse ainsi que des solutions de sécurité et de prévention qui bénéficieront à tous les Canadiens.

Alberta :
digsafeab.ca

Provinces de l'Atlantique :
atlanticdigsafe.ca

Colombie-Britannique :
commongroundbc.ca

Manitoba :
manitobacga.com

Ontario :
orcga.com

Québec :
info-ex.com

Saskatchewan :
scga.ca

Profils régionaux

Les tableaux ci-dessous résument les données concernant les dommages, ainsi que certaines données économiques contextuelles, pour chacune des régions où les données sont recueillies par le système ORDI au Canada. Des données chronologiques sont fournies pour les provinces concernées. Pour chaque province/région, un résumé mentionnant l'existence d'une loi sur la prévention des dommages et les centres de notification est également fourni.

De plus, vous trouverez l'adresse Web du Canadian Common Ground Alliance et du centre de notification de chaque région à la fin de leur profil.

info@canadiancga.com

www.CanadianCGA.com
www.ClickBeforeYouDig.com
www.digsafecanada.com

www.facebook.com/Canadian/CGA

twitter.com/CanadianCGA

Mises en chantier
Tableau 34-10-0135-01 Société canadienne d'hypothèques et de logement : logements mis en chantier, en construction et achèvements, toutes les régions, trimestriel

Emploi dans la construction
Tableau 14-10-0092-01 Emploi selon l'industrie, données annuelles, provinces et régions économiques (x 1 000)

PIB de la construction
Tableau 36-10-0402-01 : Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base, par industries, provinces et territoires (x 1 000 000)

British Columbia BCCGA Common Ground Alliance

Profils régionaux
Colombie-Britannique

	2017	2018	2019	2020
PROFIL				
Population	4 817 160	5 016 322	5 071 336	5 145 785
Superficie	922 503	922 503	922 503	922 503
Densité de la population	5,2	5,4	5,5	5,6
Logements mis en chantier*	43 664	40 857	44 932	37 734
Emplois dans la construction	228 600	238 400	236 600	213 200
PIB de la construction (en millions de dollars)	19 641	20 294	22 110	23 033
SOMMAIRE				
Demandes de localisation	190 312	203 758	202 052	212 056
Notifications	880 229	821 445	679 203	609 367
Ratio des demandes de localisation selon les notifications	1 : 4,6	1 : 4,0	1 : 3,4	1 : 2,87
Dommages	1 449	1 408	1 304	1 241
Dommages par jour de travail	5,8	5,6	5	4,9
Ratio de dommages par 1 000 notifications	1,7	1,7	1,92	2,04
Ratio de dommages par 1 000 demandes de localisation	7,76	6,9	6,45	5,85
DOMMAGES PAR TYPE D'EXCAVATION				
Vert (aménagement paysager)	142	143	135	88
Construction	180	184	435	425
Aqueduc et égout	454	397	415	365
Travaux routiers	109	130	117	78
Services publics	147	168	109	153
Inconnu/autre	417	386	93	132
DOMMAGES PAR TYPE D'INFRASTRUCTURE				
Électrique	0	0	0	0
Gaz naturel	1 301	1 228	1 139	1 039
Infrastructures de pipelines	52	36	22	31
Télécommunications	70	106	111	116
Inconnue/autre	26	38	32	55
CAUSE PRINCIPALE				
Problème d'excavation	516	660	447	423
Aucune demande de localisation	830	616	720	626
Problème de localisation	12	4	4	1
Autres causes	91	128	133	191
Loi sur la prévention des dommages/les centres de notification				
CGA de la Colombie-Britannique : commongroundbc.ca BC One-Call : bc1c.ca	**Loi partielle :** les pipelines régis par la BC Oil and Gas Commission et par l'Office national de l'énergie doivent s'inscrire auprès du centre de notification BC One-Call. *Notez que tous les logements mis en chantier ne seront pas associés à une excavation; dans le cas de condominiums, par exemple, une excavation sera associée à de nombreux logements mis en chantier			

ABCGA
Alberta Common Ground Alliance

Profils régionaux
Alberta

	2017	2018	2019	2020
PROFIL				
Population	4 286 134	4 330 206	4 371 316	4 428 082
Superficie	640 330	640 330	640 330	640 330
Densité de la population	6,7	6,8	6,8	6,9
Logements mis en chantier	29 457	26 085	27 325	24 023
Emplois dans la construction	241 000	245 400	236 800	217 600
PIB de la construction (en millions de dollars)	27 552	26 212	24 329	21 404
SOMMAIRE				
Demandes de localisation	378 360	351 934	403 434	426 324
Notifications	1 649 307	1 477 711	1 463 751	1 470 207
Ratio des demandes de localisation selon les notifications	1 : 4,4	1 : 4,4	1 : 3,6	1 : 3,5
Dommages	2 750	3 139	3 613	3 879
Dommages par jour de travail	10,9	12,5	14,4	14,8
Ratio de dommages par 1 000 notifications	1,7	2,2	2,47	2,64
Ratio de dommages par 1 000 demandes de localisation	7,31	9,1	8,96	9,1
DOMMAGES PAR TYPE D'EXCAVATION				
Vert (aménagement paysager)	252	317	477	382
Construction	245	298	301	424
Aqueduc et égout	467	546	921	1192
Travaux routiers	322	421	735	553
Services publics	484	408	673	702
Inconnu/autre	980	1149	506	626
DOMMAGES PAR TYPE D'INFRASTRUCTURE				
Électrique	152	179	205	219
Gaz naturel	714	672	526	562
Infrastructures de pipelines	1*	381	0	3
Télécommunications	1 507	1 458	2 277	2 211
Aqueduc et égout	15	61	80	73
Inconnue/autre	361	388	525	811
CAUSE PRINCIPALE				
Problème d'excavation	576	550	1163	1 080
Aucune demande de localisation	307	237	406	469
Problème de localisation	505	306	631	748
Autres causes	1362	2 046	1413	1 582
Loi sur la prévention des dommages/les centres de notification				
CGA de l'Alberta : albertacga.ca Alberta One-Call : albertaonecall.com	**Loi partielle :** les pipelines régis par l'Alberta Energy Regulator et par l'Office national de l'énergie sont tenus de s'inscrire auprès du centre de notification Alberta One-Call. *Note that 2017 data for Alberta does not include damages from a large stakeholder.			

Profils régionaux
Saskatchewan

Saskatchewan	2017	2018	2019	2020
PROFIL				
Population	1163925	1165903	1174462	1177782
Superficie	588244	588244	588244	588244
Densité de la population	2,0	2,0	2,0	2,0
Logements mis en chantier	4904	3610	2427	3087
Emplois dans la construction	50700	49500	47100	41000
PIB de la construction (en millions de dollars)	6094	5776	5519	4919
SOMMAIRE				
Demandes de localisation	144855	148166	141518	151282
Notifications	448874	466764	450209	437685
Ratio des demandes de localisation selon les notifications	1 : 3,1	1 : 3,1	1 : 3,2	1 : 2,89
Dommages	716	673	669	753
Dommages par jour de travail	2,9	2,7	2,7	3,0
Ratio de dommages par 1000 notifications	1,60	1,44	1,49	1,72
Ratio de dommages par 1000 demandes de localisation	4,94	4,54	4,73	4,98
DOMMAGES PAR TYPE D'EXCAVATION				
Vert (aménagement paysager)	99	124	127	113
Construction	172	55	49	101
Aqueduc et égout	127	78	94	96
Travaux routiers	52	70	63	31
Services publics	147	162	200	177
Inconnu/autre	119	184	136	235
DOMMAGES PAR TYPE D'INFRASTRUCTURE				
Électrique	226	271	258	271
Gaz naturel	136	224	232	264
Infrastructures de pipelines	7	3	1	6
Télécommunications	347	172	170	210
Inconnue/autre	0	3	8	2
CAUSE PRINCIPALE				
Problème d'excavation	268	277	317	335
Aucune demande de localisation	171	159	186	240
Problème de localisation	199	78	123	115
Autres causes	78	159	43	63
Loi sur la prévention des dommages/les centres de notification				
CGA de la Saskatchewan : scga.ca Sask 1st Call : sask1stcall.com	**Loi partielle :** les pipelines régis par l'Office national de l'énergie doivent s'inscrire auprès du centre de notification Sask 1st Call.			

Profils régionaux
Manitoba

	2017	2018	2019	2020
PROFIL				
Population	1 338 109	1 356 836	1 369 465	1 379 469
Superficie	552 371	552 371	552 371	552 371
Densité de la population	2,4	2,5	2,5	2,5
Logements mis en chantier	7 501	7 376	6 946	7 314
Emplois dans la construction	48 300	47 200	50 400	46 700
PIB de la construction (en millions de dollars)	4 490	4 628	4 683	4 182
SOMMAIRE				
Demandes de localisation	61 885	64 090	74 861	76 276
Notifications	136 024	173 292	191 226	183 366
Ratio des demandes de localisation selon les notifications	1 : 2,2	1 : 2,2	1 : 2,6	1 : 2,4
Dommages	187	219	196	208
Dommages par jour de travail	0,7	0,9	0,8	0,8
Ratio de dommages par 1 000 notifications	1,3	1,26	1,02	1,13
Ratio de dommages par 1 000 demandes de localisation	2,86	3,42	2,62	2,73
DOMMAGES PAR TYPE D'EXCAVATION				
Vert (aménagement paysager)	24	33	27	24
Construction	20	20	13	22
Aqueduc et égout	61	58	60	50
Travaux routiers	20	28	24	20
Services publics	20	22	19	46
Inconnu/autre	42	58	53	46
DOMMAGES PAR TYPE D'INFRASTRUCTURE				
Électrique	85	132	110	109
Gaz naturel	102	87	86	99
Infrastructures de pipelines	0	0	0	0
Télécommunications	0	0	0	0
Inconnue/autre	0	0	0	0
CAUSE PRINCIPALE				
Problème d'excavation	130	153	137	118
Aucune demande de localisation	41	41	36	71
Problème de localisation	14	21	22	18
Autres causes	2	4	1	1
Loi sur la prévention des dommages/les centres de notification				
CGA du Manitoba : manitobacga.com One-Call : clickbeforeyoudigmb.com	**Loi partielle :** les pipelines régis par l'Office national de l'énergie doivent s'inscrire auprès du centre de notification ClickBeforeYouDigMB.			

Profils régionaux
Ontario

	2017	2018	2019	2020
PROFIL				
Population	14 193 384	14 411 424	14 566 547	14 733 506
Superficie	908 699	908 699	908 699	908 699
Densité de la population	15,6	15,9	16,0	16,2
Logements mis en chantier	79 123	78 742	68 985	81 305
Emplois dans la construction	512 500	525 100	542 800	520 800
PIB de la construction (en millions de dollars)	49 443	51 506	50 741	50 881
SOMMAIRE				
Demandes de localisation	1 041 610	1 077 815	1 071 928	1 025 432
Notifications	7 498 270	6 698 205	6 227 227	5 746 332
Ratio des demandes de localisation selon les notifications	1 : 7,2	1 : 6,2	1 : 5,8	1 : 5,6
Dommages	5 367	5 313	5 005	4 566
Dommages par jour de travail	21,1	21,2	19,9	18,1
Ratio de dommages par 1 000 notifications	0,7	0,87	0,80	0,79
Ratio de dommages par 1 000 demandes de localisation	5,2	5,16	4,67	4,45
DOMMAGES PAR TYPE D'EXCAVATION				
Vert (aménagement paysager)	799	831	750	906
Construction	799	1 072	1 182	547
Aqueduc et égout	1 437	1 281	1 166	1 157
Travaux routiers	640	496	523	543
Services publics	992	950	815	621
Inconnu/autre	700	683	569	792
DOMMAGES PAR TYPE D'INFRASTRUCTURE				
Électrique	343	341	270	222
Gaz naturel	2 404	2 408	2 332	2 422
Infrastructures de pipelines	17	17	13	15
Télécommunications	2 549	2 484	2 343	1 884
Aqueduc et égout	52	62	42	8
Inconnue/autre	2	1	5	15
CAUSE PRINCIPALE				
Problème d'excavation	2 499	2 356	2 085	1 955
Aucune demande de localisation	1 318	1 321	1 381	1 314
Problème de localisation	271	302	249	144
Autres causes	1 279	1 334	1 290	1 153
Loi sur la prévention des dommages/les centres de notification				
CGA de l'Ontario : orcga.com One-Call : ontarioonecall.ca	**Loi provinciale :** les pipelines régis par l'Office national de l'énergie et toutes les infrastructures souterraines localisées dans les emprises publiques sont tenus de s'inscrire auprès du centre de notification Ontario One-Call.			

Profils régionaux
Québec

	2017	2018	2019	2020
PROFIL				
Population	8 394 034	8 390 499	8 484 965	8 575 812
Superficie	1 667 712	1 667 712	1 667 712	1 667 712
Densité de la population	5,0	5,0	5,1	5,1
Logements mis en chantier	46 495	46 874	47 967	54 066
Emplois dans la construction	245 800	249 600	264 600	257 200
PIB de la construction (en millions de dollars)	23 048	23 884	24 602	23 913
SOMMAIRE				
Demandes de localisation	259 670	274 938	288 149	293 462
Notifications	572 049	597 324	627 518	595 823
Ratio des demandes de localisation selon les notifications	1 : 2,2	1 : 2,2	1 : 2,2	1:2
Dommages	1 302	1 235	1 102	911
Dommages par jour de travail	4,9	4,9	4	3,6
Ratio de dommages par 1 000 notifications	2,2	2,07	1,8	1,61
Ratio de dommages par 1 000 demandes de localisation	4,74	4,49	3,82	3,27
DOMMAGES PAR TYPE D'EXCAVATION				
Vert (aménagement paysager)	144	112	93	48
Construction	160	164	168	130
Aqueduc et égout	407	416	298	247
Travaux routiers	296	261	252	214
Services publics	73	84	94	79
Inconnu/autre	222	198	197	193
DOMMAGES PAR TYPE D'INFRASTRUCTURE				
Électrique	99	127	120	41
Gaz naturel	480	443	369	328
Infrastructures de pipelines	2	0	2	0
Télécommunications	614	570	540	506
Aqueduc et égout	0	1	0	0
Inconnue/autre	107	94	71	36
CAUSE PRINCIPALE				
Problème d'excavation	527	558	463	324
Aucune demande de localisation	339	231	205	243
Problème de localisation	48	45	32	29
Autres causes	388	401	402	315
Loi sur la prévention des dommages/les centres de notification				
CGA du Québec et centre de notification : info-ex.com	**Loi partielle :** les pipelines régis par l'Office national de l'énergie doivent s'inscrire auprès du centre de notification Info-Excavation.			

ATLCGA
Atlantic Canada Common Ground Alliance

Profils régionaux
Provinces de l'Atlantique

	2017	2018	2019	2020
PROFIL				
Population	2 394 362	2 416 754	2 426 711	2 531 079
Superficie	500 531	500 531	500 531	500 531
Densité de la population	4,8	4,8	4,8	5,1
Logements mis en chantier	8 619	9 299	10 103	10 351
Emplois dans la construction	82 400	82 300	84 700	78 600
PIB de la construction (en millions de dollars)	8 299	7 500	7 652	6 979
SOMMAIRE				
Demandes de localisation	35 451	44 481	52 361	55 837
Notifications	53 338	53 771	68 686	67 725
Ratio des demandes de localisation selon les notifications	1 : 1,5	1 : 1,2	1 : 1,3	1 : 1,2
Dommages	17	54	60	15
Dommages par jour de travail	0,3	0,2	0,2	0,06
Ratio de dommages par 1 000 notifications	1,2	1,00	0,87	0,22
Ratio de dommages par 1 000 demandes de localisation	0,48	1,21	1,15	0,27
DOMMAGES PAR TYPE D'EXCAVATION				
Vert (aménagement paysager)	3	4	5	2
Construction	6	5	9	2
Aqueduc et égout	4	21	11	7
Travaux routiers	2	10	15	4
Services publics	0	4	6	0
Inconnu/autre	2	10	14	0
DOMMAGES PAR TYPE D'INFRASTRUCTURE				
Électrique	0	0	0	0
Gaz naturel	14	17	15	15
Infrastructures de pipelines	0	0	0	0
Télécommunications	52	29	45	0
Aqueduc et égout	0	0	0	0
Inconnue/autre	0	0	0	0
CAUSE PRINCIPALE				
Problème d'excavation	13	18	12	11
Aucune demande de localisation n'a été faite au centre de notification	3	31	35	4
Problème de localisation	0	1	4	0
Autres causes	1	4	9	0
Loi sur la prévention des dommages/les centres de notification				
CGA des provinces de l'Atlantique : atlanticdigsafe.ca One-Call : info-ex.com	**Loi partielle :** les pipelines régis par l'Office national de l'énergie doivent s'inscrire auprès du centre de notification Info-Excavation.			